

CLIPPEDIMAGE= JP403136614A  
PAT-NO: JP403136614A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 03136614 A  
TITLE: FOOD AND DRINK COOKING PACK USING EXOTHERMIC COOKING UNIT

PUBN-DATE: June 11, 1991

INVENTOR-INFORMATION:

NAME  
OYAMA, YOSHIO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
OYAMA YOSHIO	N/A
MORI FUSAKO	N/A
TAKAHARA HIROKATSU	N/A

APPL-NO: JP01194381  
APPL-DATE: July 28, 1989

INT-CL\_(IPC): A47J027/00; B65D081/34

ABSTRACT:

PURPOSE: To enable easy cooking as in a quickly prepared dish by putting a storage bag containing water on top of a rice food storage bag containing a favorite food, placing both bags into an outer bag and heating the outer bag for boiling water.

CONSTITUTION: A rice food pack 10 is constituted with an outer bag 11, a water storage bag 12 and a rice food storage bag 13. The outer bag 11 is made of two overlapped sheets of synthetic resin material superior in cold resistance and boded at the periphery. A steam pressure bleeding hole 21 is formed on the upper surface 20 of the outer bag 11 and a hot water bleeding hole 23 on the bottom surface respectively. The water storage bag 12 is similarly made of two overlapped sheets of synthetic resin material bonded at the periphery for formation into a bag shape and containing water W. A hot water bleeding hole 31 is formed on the bottom surface 30 of the water storage bag 12 and this bag 12 is overlaid on the rice food storage bag 13 with the aforesaid hole 31 down, and housed in the outer bag 11. The rice food storage bag 13 contains a favorite food A and is made of an overlapped and bonded fine fiber net or unwoven cloth comprising two sheets of synthetic resin material superior in both heat and cold resistance. Consequently, the bag, 13 serves as well the purpose of postfiltrating process. The rice food storage bag 13 is pasted to the inside of the bottom surface of the outer bag 11 via a heat seal.

COPYRIGHT: (C) 1991, JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A) 平3-136614

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)6月11日

A 47 J 27/00  
B 65 D 81/34

V

8319-4B  
7191-3E

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全6頁)

⑭ 発明の名称 熱発生調理機を利用した飲食品調理パック

⑯ 特 願 平1-194381

⑰ 出 願 平1(1989)7月28日

⑱ 発 明 者 大 山 義 夫 山形県山形市花楸2丁目1番41号  
 ⑲ 出 願 人 大 山 義 夫 山形県山形市花楸2丁目1番41号  
 ⑲ 出 願 人 森 房 子 宮城県仙台市太白区鉤取字新田町37の2  
 ⑲ 出 願 人 高 原 洪 甲 東京都中野区中央2丁目30番1号  
 ⑳ 代 理 人 弁理士 木下 洋平 外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

熱発生調理機を利用した飲食品調理パック

## 2. 特許請求の範囲

(1) 上面に蒸気圧抜き孔が下面に熱湯抜き孔が夫々形成された耐熱性の外袋と、

飲食品を収納し前記外袋内に具えられた、熱湯の通過を許容する耐熱性の飲食品収納袋と、

液体を収納して、前記飲食品収納袋の上に重ねられて前記外袋内に具えられた、耐熱性の液体収納袋とを有し、

前記外袋が加熱されたとき、前記液体収納袋内の前記液体が沸騰し、熱湯が前記飲食品収納袋上に流出することを特徴とする、

飲食品調理パック。

(2) 食品を収納し、上面に蒸気圧抜き孔が形成された耐熱性の外袋と、

液体を収納して、前記外袋内に具えられた、耐熱性の液体収納袋とを有し、

前記外袋が加熱されたとき、前記液体収納袋内

の前記液体が沸騰し、前記液体が前記液体収納袋外に流出することを特徴とする、

食品調理パック。

## 3. 発明の詳細な説明

## 産業上の利用分野

本発明は、コーヒー、紅茶、煮物、蒸し物等の各種飲物、嗜好品、食品等(以下、単に「飲食品」という。)をパックしておき、煮り、味、鮮度等を損なうことなく保存しておくとともに、電子レンジのような熱発生調理機によりその飲食品を簡単に飲食できる状態にすることができる飲食品調理パックに関する。

## 従来技術及びその課題

従来、調理の手間を省くため、いつでも簡単に手に入り、且つ、容易に飲食できる状態にできるものとして、各種の冷凍食品、加工食品、電子レンジ食品等が利用されている。

ところが、冷凍食品は、解凍に手間がかかるとともに、食品の味が悪くなるという問題点を有している。

又、加工食品は、既に味付けがしてあるため、長期間経過すると味が低下してくるとともに、パッケージに費用がかかる。

電子レンジ食品は加熱しただけで食べられるものが多いが、品種が限られており、味付けも簡単なものに限られるという問題点を有している。

そして、茶、コーヒーのような加熱を要する飲料は、一般に用意するのに手間がかかり、加熱するだけで飲むことができる状態になるようなものは従来なかった。

#### 課題を解決するための手段

本発明は、第1発明の、上面に蒸気圧抜き孔が下面に熱湯抜き孔が夫々形成された耐熱性の外袋と、飲食品を収納し前記外袋内に具えられた、熱湯の通過を許容する耐熱性の飲食品収納袋と、液体を収納して、前記飲食品収納袋の上に重ねられて前記外袋内に具えられた、耐熱性の液体収納袋とを有し、前記外袋を加熱したとき、前記液体収納袋内の前記液体が沸騰し、熱湯が前記飲食品収納袋上に流出することを特徴とする飲食品調理パ

クを加えると液体収納袋内の液体が沸騰し、液体収納袋が膨れる。液体収納袋内の蒸気圧が或る一定の圧力になると、液体収納袋の熱湯が流れ出て、外袋内が蒸気圧になる。空になった液体収納袋は外袋内の蒸気圧によって、外袋の上側内面に押し上げられる。この結果、外袋に別に入れられている食品を煮たり、蒸したりすることが出来る。そして、蒸気圧は蒸気抜き孔から逃げ、外袋の過度の膨張、爆発は防止される。

#### 実施例

以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。

飲食品パック10は、外袋11、水収納袋12、飲食品収納袋13で構成されている。

外袋11は、約120度の高温から、零下約40度までの低温に範囲において使用に耐えられる、耐熱、耐寒性に優れた2枚の合成樹脂素材を重ね、周囲を熱シールを施して接着して袋状に作られている。なお、低温にされることがない場合は、勿論耐熱性は必要としない。外袋11の上面20

ックと、第2発明の、食品を収納し、上面に蒸気圧抜き孔が形成された耐熱性の外袋と、液体を収納して、前記外袋内に具えられた、耐熱性の液体収納袋とを有し、前記外袋が加熱されたとき、前記液体収納袋内の前記液体が沸騰し、前記液体収納袋外に流出することを特徴とする、食品調理パックとにより、前記の課題を解決したものである。

#### 作 用

第1発明では、外袋を熱発生調理機に入れ、熱を加えると液体収納袋内の液体が沸騰し、液体収納袋が膨れる。液体収納袋内の蒸気圧が或る一定の圧力になると、液体収納袋の熱湯が外袋内に流れ出て、外袋内が蒸気圧になる。空になった液体収納袋は外袋内の蒸気圧によって、外袋の上側内面に押し上げられる。そして、熱湯は食品収納袋を通して外袋の熱湯抜き孔からコーヒー、紅茶として外部に流れ出る。外袋内が蒸気圧になった後は、蒸気圧抜き孔から蒸気圧を逃がすことができ、外袋の過度の膨張、爆発は防止される。

第2発明では、外袋を熱発生調理機に入れ、熱

には蒸気圧抜き孔21が、下面22には熱湯抜き孔23が夫々形成されている。外袋11は後述するように内部が高圧になるので、孔21、23が裂けないように孔21、23と同径の孔24、25を有した補強用シール26、27が上面20の外側と下面22の内側に貼りつけてある。上面20の内側には孔21と同径の孔28を有した水蒸気圧排出調整パッキンシール29が貼りつけてある。水蒸気圧排出調整パッキンシール29は、水に強く、通気性と弾力性に優れた厚み2mm乃至5mm程度の発泡ポリエステル、植毛ウレタンフォーム等からなるものである。

水収納袋12も外袋11と同様の合成樹脂素材を同様に2枚重ねて周囲を熱シールを施し接着して袋状に作られており、水Wを収納している。下面30には熱湯抜き孔31が形成されており、内面に補強用シール34が貼りつけてある。孔31は外面に水収納袋12内の水蒸気圧を集中させるための糸32（或いは繊維素材からなるネット）が横切るようにして、シール33とともに貼り付

けられている。

水収納袋12は熱湯抜き孔31を下側にして食品収納袋13の上に重ねて外袋11に収納されている。

飲食品収納袋13は、紅茶、日本茶、烏龍茶等の嗜好品Aを収納しており、耐熱、耐水性に優れた2枚の合成樹脂素材からなる網毛ネット又は不織物の布を重ね、周囲を幅5mm乃至10mm程度に接着して作られ、濾過袋の役目もしている。コーヒーの挽き豆を収納する場合は、第7図に示す飲食品収納袋14のように、挽き豆は上下から濾過紙40によって挟まれているか、或いは下側のみで濾過紙を具えている(図示省略)。

飲食品収納袋13, 14の下面には、紅茶、或いは、コーヒーになった熱湯の通過を迅速且つ円滑に行なう目的と、飲食品収納袋内の圧力調整機能を円滑に行なうために、1本または数本もしくはクロスする形で約0.5mm程度の合成樹脂素材繊維糸或いはネット41が具えられている。

飲食品収納袋13は外袋11の下面22内側に

パッキンシール28の凹凸弾力差により水収納袋12との間に若干の隙間を生じ、外袋11内の水蒸気が蒸気圧抜き孔21から外袋11内部圧力を一定圧力に調整しながら噴出し、外袋11の爆発が防止されるとともに、外袋11内部圧力により強制的に湯抜き効果を促進させる役目を果たしている。

次に、第10図乃至第13図は他の一実施例で、煮魚、おでん等の煮物食品を調理することのできる食品パック50である。

この食品パック50は、外袋51、液体収納袋52、飲食品Fで構成されている。

外袋51は、前記外袋11と同様に、耐熱、耐寒性に優れた2枚の合成樹脂素材を重ね、周囲を熱シールを施して袋状に作られている。外袋51の上面60と下面62の間には水、スープ、出汁(だしじり、いわゆる「だし」)等の液体を通過させやすい合成樹脂素材からなる網毛ネット又は不織布等の仕切りシート68が具えられている。外袋51の上面60には蒸気圧抜き孔61

熱シールを施して貼り付けられている。

尚、コーヒー1杯分の平均的標準量は挽き豆7g乃至10gに対し水200g乃至220gである。

次に動作を説明する。

熱湯抜き孔23を下にして飲食品パック10を容器Cの上に重ね、容器Cとともに電子レンジに入れ熱を加える。或る程度時間が経過すると、水収納袋12内の水が沸騰し、水蒸気圧により水収納袋12は膨れ始め、上面35が外袋11の上面20内側に密着し、蒸気圧抜き孔21を塞ぐ。水収納袋12はさらに膨れ、或る一定の水蒸気圧になると、糸或いはネット32に水蒸気圧が集中的に加わり、シール33が割られ、沸騰した湯が熱湯抜き孔31から噴出する。すると、今度は外袋11内が水蒸気圧になり、湯が飲食品収納袋13のみを通過して、外袋11の熱湯抜き孔23から、紅茶、或いはお茶となって、容器C内に流出する。一方、空になった水収納袋12は裏面外袋11の上面20の内面に押付けられ、水蒸気圧排出調整

が形成されている。外袋51は孔61が蒸気圧によって膨けないように孔61と同径の孔64を有する補強用シール66が外側に、水蒸気圧排出調整パッキンシール69が内側に貼りつけてある。水蒸気圧排出調整パッキンシール69は水に強く通気性の優れた厚み2mm乃至5mm程度の発砲ポリエステル、植毛ウレタンフォーム等からなる。

液体収納袋52も前記外袋11と同様の合成樹脂素材を2枚重ねにして周囲に熱シールを施して接着して袋状に作られ、出汁Sを収納している。下面70には液体抜き孔71が形成されており、孔71には、図示しないが前記水収納袋12と同様に、外面に液体収納袋72内の水蒸気圧を集中させるための糸(或いは繊維素材からなるネット)が横切るようにして、シール73と一緒に貼り付けられている。

液体収納袋52は孔71を下側にして仕切りシート68と外袋51の上面60との間に具えられている。

飲食品Fが魚であるときは、鰯及び内臓等を貼

理して、且つ、種類によって丸ごと、或いは、食べやすい大きさに一次処理した生又は冷凍状態になっており、味付け調理をすれば直ちに食べられる状態になっている。

次に動作を説明する。

出汁約100g、飲食品Fが魚約200gの場合について説明する。

飲食品Fを下側にして電子レンジに入れ熱を加える。入れてから約2分20秒経過すると食品F(魚)が冷凍されている場合は解凍され、液体収納袋52内の出汁が沸騰を開始する。その後、約25秒経過すると蒸気圧により、液体収納袋52は膨れ始め上面75が外袋11の上面60内側に密着し、蒸気圧抜き孔51を塞ぐ。液体収納袋52はさらに膨れ、或る一定の蒸気圧になると、液体抜き孔71に貼ってある糸(図示省略)に蒸気圧が集中的に加わり、シール73が割がれ、沸騰した出汁が液体抜き孔71から噴出する。すると、今度は外袋51内が蒸気圧になり、出汁が仕切りシート68を透過されながら通過して外袋51下

面の内側に溜り、飲食品Fは出汁に浸る。一方、空になった液体収納袋52は萎み、外袋51の上面の内面に押付けられ蒸気圧排出調整パッキンシール69の凹凸力差により液体収納袋52との間に隙間を生じ、外袋51内の蒸気が蒸気圧抜き孔61から外袋51内部蒸気圧力を低下させない程度に調整噴出するので、外袋51の爆発が防止されるとともに、外袋51内部の蒸し効果を最大限に発揮させる役目をしている。外袋51の下部内部は仕切りシートにより、上部温度(約95度乃至約100度)より若干高い温度(約105度乃至約120度)の状態を作り上げ、圧力と蒸気対流によって蒸し効果を引き出し、出汁が魚にほどよく浸透し、身崩れ、形崩れが起きることなく、味付けが行なわれる。

出汁が噴出してから約1分45秒経過すると、味付けが終了する。その後、外袋51を開封して魚を取出す。

なお、以上の説明では、煮魚に出汁を沁み込ませて調理する説明をしたが、これまでの説明とは

逆に、液体(水)収納袋を下側に、食品を上側に配置しておく、上側の食品を下側から発生する蒸気によって蒸すという調理方法が可能となる。その際、液体収納袋は、蒸気抜き孔を具えた外側の耐熱性袋に収納しておくことよい。この場合、水に酒類を混ぜておくと、さらに優れた味付けをすることができることはいうまでもない。

また、液体収納袋内の液体が一定の蒸気圧のもとで外に流出するようにするには、必ずしも図示したようなシールによらず、袋自体が破裂するようにしてもよい。

なお、液体収納袋を調味類別にパックしておいて、水をベースとしたスープ類を自動的に外袋51内で作ることも可能である。

#### 発 明 の 効 果

以上に説明した、本発明の飲食品調理パックによると、電子レンジのような熱発生調理機を使用した、全く新しい、簡便で、且つ、優れた味付けのできる飲食品の調理方法を提供することができ、その普及に多大な貢献をすることができる。

又、冷凍食品業界において、元来一次、二次調理素材として扱われ、保存食品として扱われなかった素材に、全く手を加えることなく、インスタント風の取り扱いによって簡単に調理ができるようになるので、冷凍食品の有効利用ができ、料理コストを下げるができる。

更に、熱発生調理機内に入れて熱を加えるだけでコーヒー、お茶等の嗜好品が飲める状態となり、或いは、種々の食品に従来なかった優れた味付けを行なうことができるという顕著な効果を奏することができる。

#### 4.図面の簡単な説明

第1図は本発明の飲食品調理パックの概略断面図、第2図は外袋の断面図、第3図は液体(水)収納袋の断面図、第4図は液体収納袋の熱湯抜き孔付近の詳図、第5図は第4図中5-5矢視断面図、第6図は飲食品収納袋の断面図、第7図は第6図と異なる形態の飲食品収納袋の断面図、第8図、第9図は動作説明図、第10図は他の実施例の食品調理パックの概略断面図、第11図は外

袋の断面図、第12図、第13図は動作説明図である。

10, 50 ... 飲食品パック

11, 51 ... 外袋

13 ... 飲食品収納袋

21, 61 ... 蒸気圧抜き孔

23 ... 熱湯抜き孔

33, 73 ... シール

52 ... 液体収納袋

W ... 水

12 ... 液体収納袋

20, 60 ... 上面

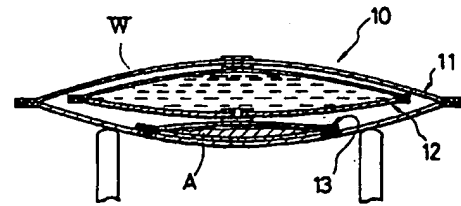
22, 62 ... 下面

31 ... 熱湯抜き孔

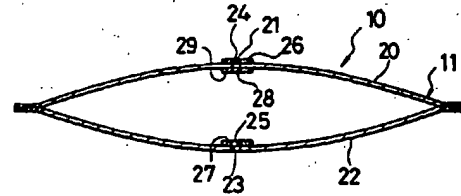
71 ... 液体抜き孔

F ... 食品

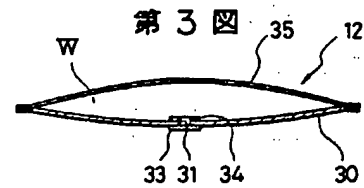
第1図



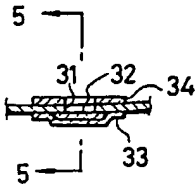
第2図



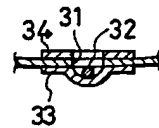
第3図



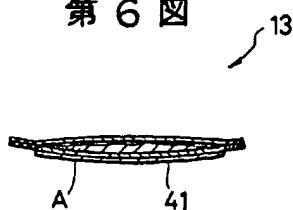
第4図



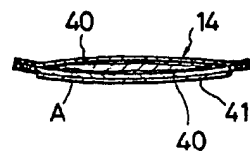
第5図



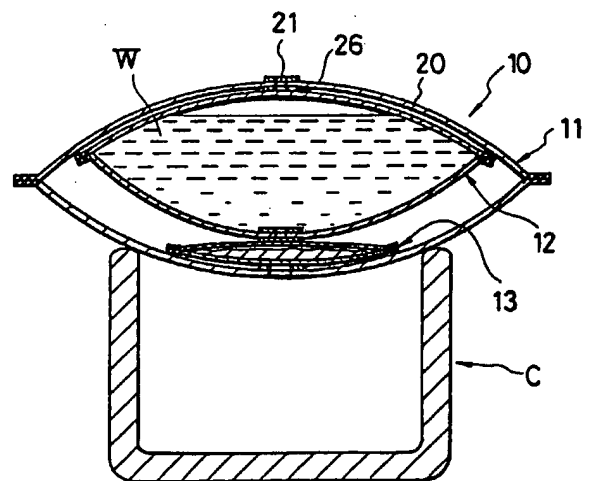
第6図



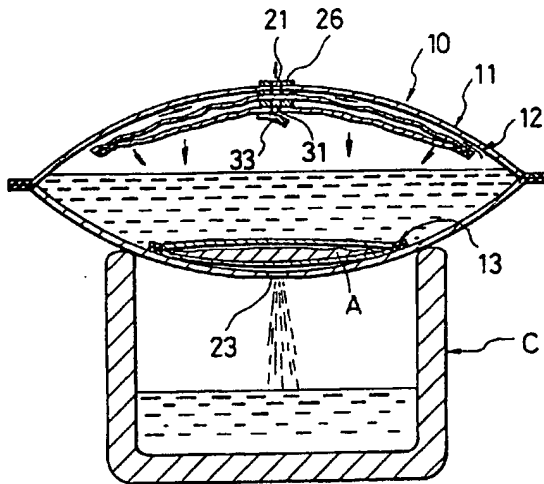
第7図



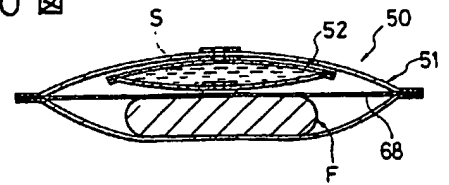
第8図



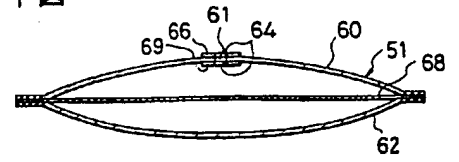
第 9 図



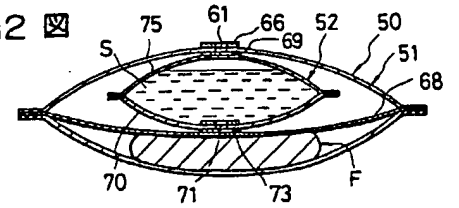
第 10 図



第 11 図



第 12 図



第 13 図

